



Calculs de dérivées

Énoncés des exercices

Étudier la dérivabilité de f et calculer sa dérivée dans les cas suivants :

1. $f : x \mapsto \ln(x^2 + 2)$ sur \mathbb{R} ,
2. $f : x \mapsto (x - 2x^2) \ln(1 - x)$ sur $] -\infty, 1[$,
3. $f : x \mapsto \ln(\ln(x))$ sur $]1, +\infty[$,
4. $f : x \mapsto -\frac{e^x}{e^x - 1}$ sur \mathbb{R}_+^* ,
5. $f : x \mapsto \frac{1 - 3x}{2x + 1}$ sur \mathbb{R}_+ ,
6. $f : x \mapsto \frac{x}{x^2 - 2}$ sur $] -1, 1[$,
7. $f : x \mapsto \sqrt{4x^2 - 1}$ sur $[1, +\infty[$.